Jahresbericht 1974
über Wanderschmetterlinge in Jugoslawien

von

STANKO RADOVANOVIĆ

Auf der Hauptversammlung der Jugoslawischen Entomologischen Gesellschaft (JED) von 1.–3.X.1974 am Prespansee, hat man die bisherige Arbeitsgruppe für Schmetterlingswanderungen, die seit 1966 bei der DFZS mitarbeitet, als eine eigene Abteilung in die JED aufgenommen. Gleichzeitig erließ man an alle jugoslawischen Entomologen einen Aufruf zur Mitarbeit bei dieser Arbeitsgruppe. So konnten für 1974 bereits die Meldungen mehrerer neuer Mitarbeiter in diesen Bericht eingeschlossen werden. Es sind dies: BAJIĆ RANKO für Slawonien (SL), JAKŠIČ PREDRAG für den Kosmet (K), JEŠE PETER für Slowenien (S), JUGOVIČ IVAN für Slowenien (S), KRANJCEV RADOVAN für die Westpodrawina (P), MATOVIĆ IVAN für Novi Sad (NS), das Bačka-Grenzgebiet (B) und den Nordbanat (NB), PFLAUM ZLATKO für Slowenien (S), die Küste von Istrien (IS) und die Insel Cres (IC), PIČULIN IGOR für Slowenien (S), RADIĆ RATKO für Mladenovac und Sumadija in Nordwestserbien (ML) und die Insel Lošinj (IL), RADOVANOVIĆ SASA für den Nordbanat (NB) und die Insel Hvar (IH), RADOVANOVIĆ STANKO für den Nordbanat (NB), STANKOVIĆ BRANISLAV für den Südbanat (SB) und Mazedonien (M), ZEČEVIĆ MOMCILO für die Timočka krajina (TK), sowie ZRNIĆ MARKO für den Nordbanat (NB) und Mitteldalmatien (D).

Darüberhinaus wurden noch die Beobachtungen in Jugoslawien von WERNER BRUER, Braunschweig, MARTIN BÜCKER, Münster, HELMUT DEUTSCH, Lienz, RENÉ HERRMANN, Rastatt, HORST KRETSCHMER, Ober Ranstadt, BRUNO MAIXNER, Krefeld und HERBERT SEIDLEIN, Schweinfurt mit ausgewertet.

I. Papilionidae

Iphiclides podalirius (LINNÉ, 1758)

Die erste Generation erschien überall Anfang April: 7.IV. (B), 6.IV. (NB), 2.IV. in Grijma (K) (drei Falter in schnellem geradem EW-Flug), 5.IV. in Gazimestan (K) etc. Am Kosmet war die Population noch Anfang Juni zahlreich: aber nach der zweiten Juni-Dekade nahm sie rasch ab. In Kranj (S) wurde erst am 15.V. ein bereits abgeflogenes ♂ gefangen. In Mladenovac zeigten sich die ersten Tiere schon am 22.III. Hier, wie auch im Nordbanat, in Slowenien und auf den Inseln Cres, Lošinj und Hvar war auch die zweite Generation häufig.

Papilio machaon (LINNÉ, 1758)

Der Schwalbenschwanz zeigte sich in der ersten Gen. sehr früh. Der erste Falter wurde schon am 4.IV. aus Stara Gradiška (SL) gemeldet. Diese Gen. dehnte sich sehr

lang aus. So wurde sie in Slowenien noch in der zweiten Juni-Dekade als zahlreich gemeldet. Die ersten Tiere der zweiten Gen. wurden Mitte Juli notiert (TK und ML).

II. Pieridae

Aporia crataegi (LINNÉ, 1758)

Mit Ausnahme des Nordbanats war die Art überall häufig. Am Kosmet wurde der erste Falter am 5.VI. in den Stadtgärten und in der Umgebung von Priština gesehen. In der Timočka krajina erschien die Art schon im Mai und wurde im Juni sehr häufig (ca. 100 Falter am 17.VI. in Tenetiste, ca. 50 Falter am 10.VI. in Kranj. etc.).

Pieris brassicae (LINNÉ, 1758)

Der Große Kohlweißling war überall selten. Am Kosmet zeigte er sich überhaupt nicht und in der Timočka krajina durch das ganze Jahr hindurch nur in zwei bis drei Exemplaren.

Pieris rapae (LINNÉ, 1758)

Diese Pieride war auch 1974 überall häufig, mit Ausnahme der Timočka krajina, wo aus unerklärlichen Gründen alle Pieriden selten waren. Der Falter flog durchgehend von 21. III. bis 12. X., wo in Mladenovac noch 10 Falter beobachtet wurden.

Pieris napi (LINNÉ, 1758)

Ebenfalls mit Ausnahme der Timočka krajina wurde *P. napi* überall sehr häufig angetroffen. Die ersten Falter zeigten sich ab 20.III. (ML). Die Art hatte mit Sicherheit eine unvollständige 4. Generation. Am Kosovo (K) wurde noch am 19.IX. eine Copula beobachtet und in Mladenovac wurden am 12.X. zehn Falter gesehen.

Pontia daplidice (LINNÉ, 1758)

Es ist interessant, daß 1974 die gen. I *bellidice* O. mit Ausnahme von Mladenovac nirgends bemerkt wurde, sondern immer gleich die gen. II *daplidice* L.. Diese zeigte sich ab 11.VI. und der Flug der nachfolgenden Generationen dauerte bis 12.X. Ein Jahr vorher wurde in Beograd bei einer Temperatur von 18° C am 1.XII. 1973 ein Falter gesehen.

Gonepteryx rhamni (LINNÉ, 1758)

Die überwinterten Falter zeigten sich wegen der günstigen meteorologischen Faktoren überall sehr früh: am 11.II. in Kikinda (NB), am 11.III. bei 20° C in Mladenovac, am 23.III. in Stara Grasiška (SL) etc. Die neue Generation war Mitte Juli überall zahlreich.

Colias hyale (LINNÉ, 1758)

Es konnten einzelne Beobachtungen gemacht werden, die auf den Einflug der Art aus dem Süden hindeuten: am 10.V. flogen zwei Falter in Novi Sad rasch und geradlinig nach Norden; am 19.V. wurden drei Falter in Čoka, Ostojićevo und Padej (NB) ebenfalls in raschem geradlinigem Nordflug gesehen. In allen anderen Gebieten sind die Falter später bemerkt worden. Überall – auch in der Vojvodina – war diese Art 1974 sehr wenig zahlreich, genauso wie alle anderen *Colias*-Arten. Nur auf einigen engbegrenzten Lokalitäten (z.B. in der Umgebung von Stara Gradiška (SL) wo die Falter ab Anfang Mai das ganze Jahr hindurch zahlreich flogen) war die Art häufiger. Auch in Jazovo zeigte sich *hyale* schlagartig Mitte Juli und flog häufig auf Luzernefeldern (ca. 50 Falter/ha). In diesen Tagen wurden dort auch mehrere Copula beobachtet. Der letzte Falter wurde dort am 13.X. notiert.

Colias alfacariensis (RIBBE, 1905)

Von allen gefangenen Tieren wollen wir hier nur die sicher determinierten aufführen am 11.V. flogen in Grmija (K) einige Falter in schnellem geradlinigem Ostflug; ebenfalls in Grmija wurden am 22.V. ein ♂ und zwei ♀♀ gefangen. Am 30.IV. wurden in Mali Požarevac (ML) zwei Falter gefangen. In Novigrad (IS) wurden ganz frische ♀♀ am 8.VIII. und in Kranj (S) am 10.VII. ein abgeflogenes ♂ gefangen.

Colias crocea (GEOFFROY, 1785)

Ähnlich den anderen Colias-Arten, war auch *crocea* sehr selten. Die ersten Falter wurden am 27.IV. in der Timočka krajina bemerkt. In Mladenovac wurden die ersten Tiere erst am 10.VI. registriert, in Stara Gradiška (SL) am 13.V., im Nordbanat am 4.VII. und in Kranj (S) sogar erst am 10.VII.

III. Nymphalidae

Vanessa atalanta (LINNÉ, 1758)

Die Art flog bereits im April in Jugoslawien ein. Am 12.IV. wurde in Djurdjinici (ML) ein Falter in raschem Nordflug beobachtet und am 30.IV. an der Stelle einzelne Falter in raschem SE-Flug. Am 30.IV. wurde auch im naheliegenden Jazovo (NB) ein Falter beobachtet; ebenso zwei Tage später in Čoka (NB). Am 28.IV. wurde dann auch im Südbanat ein rasch nach Norden fliegender Falter gesehen. Die Rückwanderung konnte nicht festgestellt werden, im Herbst wurden jedoch überall in Obstgärten Falter beobachtet (Mali Požarevac ML), Mladenovac, Ohrid (M), Koprivnica (P), Čoka (NB), Kikinda (NB), Kranj (S), im Deliblato-Sandgebiet (SB) und auf der Insel Rab und Primosten (D)). Die letzten drei Falter flogen am 19.X. in Mladenovac.

Cynthia cardui (LINNÉ, 1758)

Die Einwanderung von *cardui* geschah in zwei Wellen im März und im April. Die er-

sten Einwanderer wurden am 14.III. in Stara Gradiška (SL) und am 20. und 23.III. in Kikinda (NB) bemerkt. Eine neue Einflugswelle zeigte sich mit zwei Faltern am 12.IV. in Zaječar und mit durchschnittlich einem Falter/ha in Mladenovac. Zur gleichen Einwanderungswelle scheinen auch die zahlreichen Falter, die sich schlagartig ab 1.V. in Stara Gradiška (SL) zeigten, zu gehören. Ab Anfang Juni zeigte sich dann die einheimische Generation: 5.VI. in Grmija (K), 9.VI. in Senta (B), 26.VI. in Mladenovac und ab 3.VII. in Kranj (S). Im Deliblato-Sandgebiet „Tilva" (SB) wurde im Hochsommer eine kleine Wanderung beobachtet: am 4.VII. zogen drei, am 5.VII. etwa zehn Falter in raschem, geradlinigen Flug, etwa 2 m über dem Erdboden nach Osten. Interessantes ergab sich bei dem Auftreten der Art auf der Insel Lošinj: von 7.-24.VIII. trat *cardui* dort nur sehr spärlich auf; ab 29./30.VIII. zeigten sich schlagartig auf einem kleinen Areal sechs Falter pro Tag. Entweder handelte es sich bei diesen um frisch geschlüpfte Falter, die auf der Insel zur Entwicklung gelangt sind, oder es war eine Einwadnerungswelle vom Festland her.

Inachis io (LINNÉ, 1758) – **Aglais urticae** (LINNÉ, 1758) – **Nymphalis polychloros** (LINNÉ, 1758) – **Nymphalis antiopa** (LINNÉ, 1758)

Aus der graphischen Darstellung ersieht man, daß diese vier überwinterten Nymphaliden durch die warmen Tage im Frühjahr schon sehr früh aus ihren Schlupfwinkeln herausgelockt wurden. Wie die Tagestemperatur im März anstieg läßt sich gut am Beispiel Jazovo ablesen: 3° C am 10., 4,5° C am 11., 8° C am 12., 9° C am 13., 10° C am 14., 12° C am 15., 15° C am 16. u. 17., 18° C am 18., 21,5° C am 19. und 22° C am 20.III. Angepaßt an diese Entwicklung zeigten sich dann auch die überwinterten Falter ab 22.III. überall, so z.B. *N. polychloros* am Kosmet, oder *A. urticae* in Jazovo. *N. antiopa* war auch in der Timočka krajina, die in der graphischen Darstellung nicht mitaufgeführt ist, ab März zahlreich und im Sommer vereinzelt festzustellen. Im Dorf Semič (S) wurden am 29.XI. einige Falter von *io* und *polychloros* in einem Weinkeller schlafend angetroffen.

Issoria lathonia (LINNÉ, 1758)

In Grmija (K) wurde am 24.IV. das erste ♂ in raschem Ostflug, 1,5 m über dem Erdboden, gesichtet. Bis zum 9.VI. flog an diesem Ort die Gen. I, ab 4.VII. dann die Gen. II. In Mladenovac war der Falter schon ab 18.III. zahlreich. Die Gen. II flog hier schon ab 1.VI. Ein ähnliches Bild zeigte sich in Istrien und im Südbanat.

IV. Lycaenidae

Syntarucus pirithous (LINNÉ, 1767)

Es wurden nur zwei Falter in Primošten und Ulcinj (D) registriert.

Lampides boeticus (LINNÉ, 1767)

In Ulcinj (D) wurden am 18.IX. einige Falter festgestellt.

Everes argiades (PALLAS, 1771)

Dieser Bläuling wurde nur aus Mladenovac (Kosmaj -Berg am 6.IV. und Mali Požarevac am 10.VII.) und aus dem Nordbanat gemeldet.

Lycaena phlaeas (LINNÉ, 1761)

Diese Art wurde am Kosmet nur in den Gebirgen gesehen und gefangen (1 ♂ am 25. VII. in Grmija, 680 m NN; 1 ♀ am 5.VIII. und 2 ♀♀ am 9.VIII. im Schar-Gebirge, 1200 m NN; 1 ♀ am Kopaonik-Berg, 900 m NN). Am Kosmaj-Berg (ML) wurde am 12.VII. ein ♂ gefunden. Außerdem kam die Art noch in Istrien und auf seinen vorgelagerten Inseln zur Beobachtung.

V. Sphingidae

Acherontia atropos (LINNÉ, 1758)

In Zaječar (TK) wurden am 23.VIII. und am 11.IX. je ein Schwärmer gefangen. Zwei Falter fing man auch in Vršačke planine (SB) im Bergsteigerheim in 500 m NN. In Slowenien war diese Sphingide zahlreicher als im übrigen Jugoslawien. In Stražišče wurde am 9.VI. ein stark abgeflogenes ♀ gefangen (eventuell ein Zuwanderer?) und im Juli fand man bei der Kartoffelernte 17 Puppen.

Herse convolvuli (LINNÉ, 1758)

In der Timočka krajina hat ZEČEVIĆ einen interessanten Versuch unternommen. Er wollte feststellen, wie lange sich Windenschwärmer, die sich auf der Rückwanderung befinden, an einem Ort aufhalten. So hat er im September und Oktober fast jeden Abend zehn und mehr Schwärmer mit grellroter Farbe so markiert, daß man sie schon von weitem bei elektrischem Licht sehen konnte. Es zeigte sich kein einziges Tier noch ein zweites Mal am Licht. Wir können daraus folgern, daß *H. convolvuli* bei der Rückwanderung zwar anhält, um Nahrung aufzunehmen, daß die Art aber nicht volle 24 Stunden stationär bleibt. Ähnliche Versuche machte er mit *V. atalanta* (als Köder gärendes Obst und stark duftende Stoffe). Hier kam er jedoch zu keinen sicheren Schlußfolgerungen. Der Windenschwärmer konnte in der Umgebung von Zaječar (TK) von August bis Anfang November häufig beobachtet werden.
In Mali Požarevac (ML) war die Art selten; der erste Schwärmer zeigte sich hier am 6.VI. Ebenfalls selten trat die Art auch in der Westpodrawina auf. In Slowenien fand man im Dorf Stražišče bei der Kartoffelernte mehr als 70 Puppen; in der zweiten September-Dekade konnte dort ein Massenanflug an die Straßenlaternen beobachtet werden. Starker Anflug war ab Ende August auch auf der Insel Lošinj zu verzeichnen. An der Ostküste von Istrien wurden am 27.VIII. 3 ♂♂ und 3 ♀♀ am Licht gefangen. Im September wurden außerdem 10 Falter in Postojna (S) und 14 Falter in Primošten und Podgora (D) gesehen.

Hyloicus pinastri (LINNÉ, 1758)

Die einzelnen Meldungen kamen aus naheliegenden Gründen aus Gebieten, in denen

sich größere Nadelwälder ausdehnen, so aus Kranj (S), von der Insel Lošinj und aus Mikolaščica (IC).

Macroglossum stellatarum (LINNÉ, 1758)

Dieser Schwärmer zeigte sich in fast allen Gebieten vereinzelt ab 17.IV. das ganze Jahr hindurch (K, TK, ML, P, NB). Der letzte wurde am 6.XI. in Čoka (NB), beobachtet. Auf der Insel Lošinj kristallisierte sich Ende August ein Häufigkeitsmaximum heraus (s. graph. Darstellung). Danach nahm die Zahl schnell ab, was eventuell auf ein Abwandern der Falter zurückzuführen ist. Über dieses Phänomen wurde in der ATALANTA schon wiederholt berichtet (I, p. 130; III, p. 310; IV, p. 97 u. 114).

Celerio euphorbiae (LINNÉ, 1758)

Dieser Schwärmer wurde in Pristina und Grmija (K), in der Timocka krajina (wo der Falter vereinzelt überall flog) und im Dorf Premantura (IS) festgestellt.

Celerio livornica (ESPER, 1779)

Aus dem Dorf Mikolaščica (IC) wurde ein ♀ vom 12.VIII. und aus Slowenien (Kranj und Celje) zwei Falter vom 2.V. gemeldet.

Daphnis nerii (LINNÉ, 1758)

In Makarska (D) wurden am 3.VIII. fünf Raupen gefunden.

VI. Noctuidae

Scotia ipsilon (HUFNAGEL, 1766)

Diese Art war viel seltener als in vorangegangenen Jahren. In der Timočka krajina wurde sie überhaupt nicht festgestellt, in der Podrawina wurde nur am 10.V. ein Tier, am Kosmet nur am 11.IX. ein ♀ gefangen. Der letzte Falter flog am 17.XI. in Mladenovac.

Scotia exclamationis (LINNÉ, 1758)

Am frühesten zeigte sich diese Noctuide in Slowenien. Dort wurde am 20.III. ein ganz frisches ♀ gefangen. In Jazovo (NB) setzte ab 13.V. plötzlich ein starker Anflug ein. In Mladenovac flog die Art ab 29.IV.

Amathes c-nigrum (LINNÉ, 1758)

Die Art blieb das ganze Jahr hindurch selten. Die ersten Falter flogen am 12.IV. in Zaječar (TK).

Mythimna albipuncta (SCHIFFERMÜLLER, 1775)

In Zaječar (TK) kam es am 24.VIII. zu einem Massenanflug.

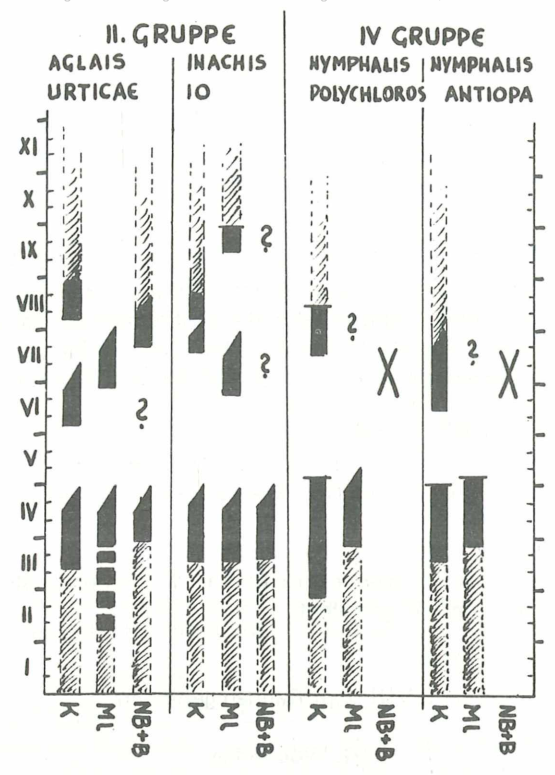


Abb. 1: Flugdiagramm der vier überwindernden Nymphaliden *A. urticae, I. io, N. polychloros* und *N. antiopa* im Jahr 1974 (K = Kosmet; ML = Mladenovac; NB = Nordbanat; B = Backa)

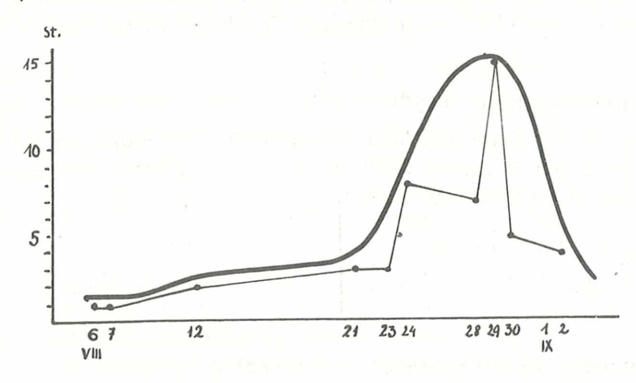


Abb. 2: Flugdiagramm von *M. stellatarum* auf der Insel Lošinj von 6.VIII. bis 2.IX. in einem Areal von 500 m^2.

Mythimna l-album (LINNÉ, 1767)

Es wurde nur ein ♂ vom 13.IX. aus Kranj (S) gemeldet.

Mythimna vitellina (HUEBNER, 1803-1808)

In Jazovo (NB) flog diese Noctuide von 20.-29.V. vereinzelt ans Licht.

Phlogophora meticulosa (LINNÉ, 1758)

Folgende Beobachtungen wurden gemacht: zwei Falter am 11. und 13.IV. in Priština (K) am Licht; einzelne Falter von 25.V. bis 6.XI. in Zaječar (TK) und ab 10.V. in Koprivnica (P); Massenanflug ans Licht von 20.-24.IX. in Kranj (S): zwei überwinternde Falter am 4.II. in einem Keller in Jazovo (NB).

Chloridea peltigera (SCHIFFERMÜLLER, 1775) – **Chloridea armigera** (HUEBNER, 1803-1808) – **Chloridea scutosa** (SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Diese drei Arten wurden nur ganz vereinzelt in der Timočka krajina beobachtet.

Noctua fimbriata (SCHREBER, 1758)

Nur in der Timočka krajina und in Slowenien wurden einige Falter gesehen.

Noctua pronuba (LINNÉ, 1758)

Es wurden nur einige Herbsttiere beobachtet und zwar in Mladenovac, auf der Insel Hvar und in Kranj (S).

Autographa gamma (LINNÉ, 1758)

Pristina (K): zahlreiches Auftreten von 13.V. bis 11.IX.
Timočka krajina: von 28.V. bis 11.X. beobachtet; Massenauftreten Mitte Juli.
Koprivnica (P): ab 10.V. beobachtet.
Senta (B): ab 18.VII. beobachtet.
Jazovo (NB): der Falter trat von 7.VI. bis 4.IX. auf.
Kranj (S): im August Massenauftreten von frischen Exemplaren.
Primošten und Ulcinj (D): häufiges Auftreten Mitte September.

Macdunnoughia confusa (STEPHENS, 1850)

Diese Art brachte es in den meisten Beobachtungsgebieten zu mittelmäßig starken Populationen (K, TK, ML, P und NB). Nur in der Timočka krajina trat der Falter häufiger auf.

Catocala electa (BORKHAUSEN, 1792)

Es liegen nur zwei Einzelmeldungen aus der Timočka krajina und aus Pristina (K) vor.

VII. Geometridae

Rhodometra sacraria (LINNÉ, 1767)
Am 29.VI. wurde in Priština (K) ein Falter gefangen.

Anschrift des Verfassers:
STANKO RADOVANOVIĆ
YU-23327 Jazovo, M. Tita 97

Die Verbreitung von Lycaena phlaeas (LINNÉ, 1761) in der Bundesrepublik Deutschland und weitere Berichte über das Wanderverhalten dieser Art

(Lep. Lycaenidae)

von

ULF EITSCHBERGER und HARTMUT STEINIGER

Etwa drei Jahre nach dem Erscheinen der Arbeit von STEINIGER (ATALANTA, IV, p. 122), in der die Vermutung über ein migratives Verhalten von *L. phlaeas* erstmals ausgesprochen wurde, lassen sich bereits einige Ergebnisse ablesen. Der damalige Aufruf an alle aktiven Mitarbeiter der DFZS, ihr Augenmerk auch auf diesen Falter zu richten, brachte zwei Teilerfolge:

1) Durch weitere Beobachtungen hat sich herausgestellt, daß *L. phlaeas* tatsächlich ein Wanderfalter im Sinn der Definition eines Binnenwanderers 1. Ordnung (ATALANTA IV, p. 136) ist.
2) Durch die große Zahl der eingegangenen Meldungen sind wir in der Lage, ein sehr vollständiges Bild über das rezente Vorkommen der Art in der Bundesrepublik Deutschland zu veröffentlichen.

Wir danken in diesem Zusammenhang all denjenigen, die uns ihre Funddaten von der BRD zusandten. Es sind dies die Damen und Herren: J. ASAL, Todtnau; W. ARNSCHEID, Bochum-Dahlhausen; H. BIERMANN, Ueberau; E.L. BRAUN, Friedrichsthal; M. BÜCKER, Münster; B. BAUMANN, Hamburg; M. BONESS, Bergisch Neukirchen; A. BENNEWITZ, Dortmund; R. BLÄSIUS, Heidelberg; M. CICHON, Hameln; Dr. K. CLEVE, Berlin; E. DEMANDT, Konstanz; V. DUDA, Gelsenkirchen-Buer; M. DERRA, Wanne-Eickel; L. ERBELING, Letmathe; H. EGGERT, Recklinghausen; G.u.W. FRIEDEL, Neufahrn; M. GEIER, Tübingen; H.-D. GRAF, Bad Münstereifel; H. GEIER, Troisdorf; J. GLAHE, Bad Westernkotten; W. HARKORT, Dortmund; G. HARTER, Köln; R. HERRMANN, Rastatt; B. HEVERS, Hannover; H. HEIDEMANN, Bruchsal; K.-G. HELLER, Neustadt/Aisch, P.M. KRISTAL, Bürstadt; F. KLEIN, Idar-Oberstein; W. KLEMMER, Furth i.W.; H. KRETSCHMER,